

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1911-1912 — N° 104.

ÉTUDE
DE LA
PÉRISTALTINE

Ses indications thérapeutique

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 mai 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René LINEL

INTERNE DES HÔPITAUX

Né à Bar-le-Duc (Meuse), le 12 mars 1888



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine 25
PARIS

1912

ÉTUDE
DE LA
PÉRISTALTINE

Ses indications en thérapeutique



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546715_0010

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1911-1912 — N° 104.

ÉTUDE
DE LA
PÉRISTALTINE

Ses indications en thérapeutique

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 mai 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René LINEL

INTERNE DES HÔPITAUX

Né à Bar-le-Duc (Meuse), le 12 mars 1888



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine 25
PARIS

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LÉPINE, PIERRET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.		ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.	}	BARD.
Clinique ophtalmologique		PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	}	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales		FABRE.
Clinique des maladies des enfants	}	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes		NICOLAS.
Physique médicale.	}	LEPINE (Jean).
Chimie médicale et pharmaceutique.		WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.	}	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.		CLUZET.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	}	HUGOUNENQ.
Anatomie.		MOREL.
Anatomie générale et Histologie.	}	BEAUVISAGE.
Physiologie.		GUIART.
Pathologie interne.	}	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.		RENAUT.
Anatomie pathologique	}	MORAT.
Médecine opératoire.		COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.	}	LESIEUR.
Médecine légale.		PAVIOT.
Hygiène.	}	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.		COURMONT (P.).
Pharmacologie	}	LACASSAGNE.
		COURMONT (J.).
		PIC.
		FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé.
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie.	REGAUD,	—
Anatomie topographique.	PATEL,	—
Botanique	BRETIN.	—
Chirurgie expérimentale.	VILLARD.	—
Clinique infantile	MOURIQUAND.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
REGAUD.	MARTIN (Et.).	BRETIN.	MOURIQUAND.
COMMANDEUR.	LAROYENNE.	LERICHE.	ARLOING (F.).
GAYET.	VORON.	THEVENOT.	GUILLEMARD.
NEVEU-LEMAIRE.	NOGIER.	TAVERNIER.	PIERY, Ch...
PATEL.	LATARJET,	CADE.	SAVY, Ch...

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. FABRE, Président ; M. PIC, Assesseur ;
MM. VORON et CADE, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE, A MA MÈRE

Qu'ils reçoivent la dédicace première
de cette thèse et l'assurance de ma
tendresse filiale.

A MES FRÈRES

A MES SOEURS

A MES BEAUX-FRÈRES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR FABRE

Il a bien voulu accepter la présidence
de notre thèse. Nous le remercions de
l'honneur qu'il nous a fait et l'assurons
de notre respectueuse reconnaissance.

A NOS MAITRES

A NOS AMIS

ÉTUDE DE LA PÉRISTALTINE

Depuis un an environ, on a essayé, en Allemagne surtout, le traitement de la constipation chronique et de l'atonie intestinale par des extraits opothérapiques. Cette découverte a eu un certain retentissement. Depuis longtemps déjà on cherchait à guérir cette affection rebelle entre toutes. Les purgatifs avaient tous échoué. Bien mieux, ils avaient le plus souvent une action funeste, en augmentant secondairement cette constipation qu'ils devaient combattre. C'est ce qui explique que M. Barbereau, dans un ouvrage datant de quelques années, ait pu soutenir cette idée paradoxale que la purgation était un danger social. « Dans l'immense majorité des cas, dit-il, la purgation est inutile. Ni pour guérir la constipation, ni pour apaiser les souffrances des constipés, les procédés d'évacuations n'offrent aucun des avantages qu'une tradition séculaire se plut à leur attribuer. »

Seule, jusqu'à ces dernières années, une hygiène sévère avait été suivie d'une amélioration, souvent, d'ailleurs passagère.

Aussi, c'est avec enthousiasme qu'on a noté les succès dus à l'opothérapie.

Tout d'abord, on se servit, avec Zuelzer, de l'extrait de rate; puis furent successivement introduits dans la thérapeutique les extraits de muqueuse intestinale et de

pancréas. Les succès furent nombreux d'après les statistiques, et c'est avec l'assurance qu'enfin on allait pouvoir guérir définitivement la constipation que les auteurs français enregistrèrent les observations dues aux médecins allemands pour la plupart.

Aussi, au premier abord, il semblait inutile de chercher à vouloir guérir par un autre mode de traitement les constipations chroniques par hypotonie, atonie intestinale, iléus post-opératoire.

Nous chercherons à démontrer cependant que cette idée n'est pas juste, car si la médication opothérapique a eu des succès, souvent aussi, 30 fois sur 100 selon les statistiques qui lui sont le plus favorables, elle n'a été suivie d'aucun résultat heureux. De plus, et la plupart des promoteurs de la méthode ont eu le tort, à notre avis, de ne pas assez le montrer, celle-ci présente des inconvénients et des dangers dont nous montrerons plus loin la nature et le nombre.

La péristaltine, dont nous nous proposons d'analyser les effets, est un glucoside retiré de l'écorce du rhamnus purshiana.

Les principes généraux de l'extraction sont les suivants : 1° Extraction par l'eau à basse température; 2° Evaporation dans le vide; 3° Traitement des liqueurs extractives par l'acétate de plomb qui précipite les gommes, tannin et albuminoïdes; 4° Le plomb en excès est précipité par l'acide sulfhydrique; 5° On reprend ensuite la solution qu'on traite par des procédés spéciaux. On obtient ainsi un corps dont l'étude vient d'être faite tout récemment à l'Institut pharmaceutique de l'Université

de Berne par le professeur Tschirsch en collaboration avec L. Monikowski.

Dès leurs premiers essais, les auteurs ont reconnu que la péristaltine, bien qu'appartenant au groupe des médicaments dérivant de l'anthraquinone, ne contenait pas d'anthraquinones libres.

La péristaltine est une poudre jaune, amorphe, légère, un peu hygroscopique. Aisément soluble dans l'eau, l'acide acétique glacial, l'alcool, partiellement dans l'acétone, elle est insoluble dans l'éther acétique, le benzol, le toluol, l'éther, le chloroforme, le xylol, la ligroïne, l'éther de pétrole.

La péristaltine possède une saveur légèrement amère. Elle réduit à froid la liqueur de Fehling. La solution aqueuse ne présente pas la réaction de Bornträger (1). Acidulée par l'acide sulfurique et agitée avec du benzol, elle colore le dissolvant en jaune. La solution benzolique jaune agitée avec de l'ammoniaque communique à cette dernière une coloration jaunâtre rosée.

En traitant la péristaltine à chaud par le benzol additionné de 5 p. 100 d'acide sulfurique, on obtient une solution jaune qui colore l'ammoniaque en rouge cerise.

La solution aqueuse de péristaltine additionnée de levure subit une fermentation énergique. Avec l'acétate neutre de plomb ou l'acétate basique, la solution aqueuse de péristaltine ne donne pas naissance à un précipité.

L'azote a été recherché à l'aide des méthodes de Las-

(1) Réaction de Bornträger. Elle sert à caractériser toutes les oxyanthraquinones. Epuiser le corps par de l'éther ou de la benzine. Agiter avec l'eau ammoniacale, cette dernière enlève les dérivés de l'Emodure et se colore en rouge cerise.

saigue et de Tschirch et Stevens, avec résultat négatif. La péristaltine ne contient pas d'azote.

Une solution aqueuse de péristaltine à 0,25 p. 100 essayée au polarimètre ne présente pas de déviation sensible au plan de polarisation.

Les auteurs ont décelé dans la péristaltine l'existence d'environ 2 p. 100 de pentoses par le procédé de Fluit et Tollens.

En vue d'élucider la constitution de la péristaltine, les auteurs ont soumis ce corps à l'hydrolyse par divers procédés et ont étudié les produits hydrolytiques ainsi obtenus. Ils ont ainsi pu déceler parmi ces produits : le chrysophanol (acide chrysophanique pur), la frangulémodyne, tous deux en faible proportion; puis un corps nouveau, cristallisant en belles aiguilles jaunes du point de fusion 218° et dont l'analyse conduit à la formule $C^{15}H^{10}O^5$. Ce corps est donc un isomère de l'émodyne et constitue la majeure partie des dérivés hydrolytiques de la péristaltine. Enfin, les auteurs ont constaté la présence de traces de matière colorante jaune et d'une assez forte proportion de rhamnose.

Les essais de nitration de la péristaltine n'ont pas conduit à une séparation nette des dérivés anthraquinoniques. En procédant avec ménagement, on a obtenu environ 7 p. 100 de produits nitrés. En poussant la nitration plus loin, on finit par transformer la péristaltine en acide oxalique.

Les auteurs n'ont pas réussi à isoler le glucoside primaire à l'état absolument pur. Épuisée par l'acétone, la péristaltine donne une solution et un résidu insoluble. La solution évaporée fournit une substance qui permet

d'obtenir 2 p. 100 du poids de la péristaltine en produits nitrés. La portion insoluble dans l'acétone contient donc davantage de dérivés de l'anthraquinone que la portion soluble.

L'hygroscopicité de la péristaltine et sa propriété de réduire à froid la liqueur de Fehling devaient faire soupçonner la présence d'une hexose libre en assez forte proportion. Cette supposition a été confirmée par la préparation d'une osazone fondant à 208°. La fermentation a permis de fixer la proportion de cette hexose à environ 20 p. 100 du poids de la péristaltine.

Enfin, l'analyse spectrale des dérivés hydrolytiques de la péristaltine a confirmé la présence du chrysophanol de la frangulémodine, et de fixer les caractéristiques spectrales de l'autre corps cristallisé.

Voici quelles sont les conclusions de Tschirch :

La péristaltine ne contient pas de dérivés anthraquinoniques libres, chrysophanol ou frangulémodine, ni de corps azotés. En revanche, elle renferme un mélange de glycosides donnant naissance à des dérivés de l'anthraquinone : cascarol, chrysophanol, éther monométhylque de l'émodyne. Le cascarol constitue à lui seul presque la totalité de ces dérivés de l'anthraquinone, l'émodyne n'y figurant que pour 1,16 p. 100.

Outre ces glucosides, la péristaltine renferme encore :

1° Une matière colorante jaune en très faibles proportions;

2° Environ 20 p. 100 d'une hexose libre, fermentescible, préexistant dans le végétal;

3° 2 p. 100 de pentoses;

4° Environ 0.5 p. 100 de cendres et 4,2 p. 100 d'eau.

Avant d'étudier la péristaltine, nous voudrions très rapidement dire quelques mots de l'étude expérimentale qui en a été faite. Avant d'essayer ce médicament, surtout en injections hypodermiques, il y avait lieu de voir s'il ne présentait pas par hasard les inconvénients, et même quelques-uns des dangers du cascara purshiana, ou même des extraits obtenus jusqu'à présent de ce dernier produit.

Le professeur agrégé Combemale, en effet, a expérimenté les effets des extraits du cascara sagrada.

Voici le résumé de six expériences successives sur des chiens adultes : Le premier résultat fut de la diarrhée, mais en continuant les mêmes doses, on s'aperçoit que les défécations obtenues ont la plupart des caractères de la superpurgation; on note spécialement les effets nauséux et les vomissements survenus avec des doses un peu fortes. L'usage fréquent et à faible dose amenait rapidement des selles sanguinolentes avec épreintes extrêmement douloureuses. Combemale tirait de son étude cette dernière conclusion que le cascara purshiana, ainsi que les extraits de ce produit, en amenant des troubles irritatifs intestinaux, ne pouvaient qu'augmenter la constipation chronique lorsqu'ils auraient été donnés pour essayer de combattre cette même constipation.

Il n'en est pas de même avec la péristaltine, si, par le traitement que l'on fait subir au cascara purshiana on n'a pu parvenir à isoler le glucoside primaire à l'état absolument pur; néanmoins, on a réussi à éliminer com-

plètement l'huile volatile et les résines rouges et brunes qui entrent dans sa composition; ces derniers corps étant des produits nocifs pour l'organisme.

En effet, M. Pietch, d'un travail fait à l'Institut médical chimique et pharmacologique de Berne, tire ces conclusions : Même à doses massives et répétées, on n'observe chez les animaux mis en observation aucun phénomène d'inflammation vive de l'intestin, ni aucun phénomène néphrétique, que l'on introduise le médicament par la voie buccale ou par la voie hypodermique. L'auteur, au cours de ses expériences, n'observa jamais ni albumine, ni cylindres dans l'urine des chiens dont il se servait pour ses expériences.

Personnellement, nous avons expérimenté la péristaltine sur un chien âgé d'un an et du poids de 6 kil. 500 ; pendant huit jours, nous lui avons injecté journellement une dose de 1 gramme de péristaltine; dès le premier jour, nous avons eu des selles beaucoup plus fréquentes et plus molles, de la diarrhée dès le deuxième jour, mais jamais des matières sanguinolentes; quant aux urines, elles ne contenaient ni albumine, ni cylindres, l'intestin ne nous a pas paru enflammé lorsque, au neuvième jour, nous sacrifîâmes ce chien.

La péristaltine ayant donné chez les animaux des résultats très favorables, nous nous sommes cru autorisés à l'expérimenter sur l'homme. Nous verrons que les avantages sont nombreux, et nous démontrerons, au cours de cette étude, que nous devons lui attribuer des succès, qui, à notre avis, devront faire rentrer ce corps dans la pratique médicale.

Puisque ce médicament peut être soit donné en injec-

tions, soit donné par la voie buccale, nous étudierons successivement les avantages et les indications à employer l'une ou l'autre méthode. Nous déterminerons en même temps les doses suivant les âges et suivant les cas.

Disons tout de suite que presque toujours les résultats ont été positifs, si ce n'est au début de notre travail, où tout d'abord, en effet, nous avons eu quelques succès, dus à une posologie qu'à ce moment nous avons mal déterminée.

Comme nous le verrons dans les diverses observations que nous résumerons plus loin, il ne faut pas considérer la péristaltine surtout comme purgatif, mais plutôt comme un agent rétablissant le péristaltisme normal de l'intestin.

Que l'on ait affaire à une atonie du tube digestif à la suite d'une opération sur l'intestin, que l'on ait affaire à une atonie réflexe ou même à une atonie idiopathique, par exemple dans la constipation chronique ou la stercorémie chronique, c'est toujours en agissant sur les fibres intestinales que le médicament provoquera des selles.

Quant aux méthodes de traitement, soit par voie buccale, soit par voie hypodermique, elles ont chacune leurs indications.

Il est beaucoup de cas, en effet, où l'on ne peut donner ce médicament par la bouche. Souvent, en effet, l'encombrement des voies digestives gêne l'action du produit. Soit enfin, on peut redouter des vomissements qui empêchent ce même médicament d'arriver à l'intestin. On voit tout de suite les grands services que ce médicament peut rendre en chirurgie.

Jusqu'à présent, en effet, on n'avait pas pu encore trouver un médicament injectable sans inconvénient et sans danger, qui ait une action efficace sur le péristaltisme intestinal.

La plupart des produits du groupe anthracinique produisent, en effet, des troubles de la sécrétion urinaire, danger qui, comme nous l'avons vu plus haut, n'existe pas pour la péristaltine.

Quant à l'injection d'extraits opothérapiques, nous verrons que, chirurgicalement, nous ne pouvons même pas penser à les employer à cause des phénomènes d'hypotension qui très souvent accompagnent l'injection.

Nous avons toujours été frappé de ce fait que, à la suite d'une opération quelconque, soit par le fait d'un réflexe, soit par le fait du décubitus dorsal, les malades restaient constipés les jours consécutifs à l'intervention. Cette paralysie des fibres intestinales était aussi la cause du météorisme que l'on observe très souvent, surtout à la suite d'une opération pratiquée sur le tube digestif, ou aux environs de celui-ci. Comme nous le verrons par les résumés d'observations écrits plus loin, nous avons pu supprimer dans la plupart des cas ces phénomènes soit de constipation, soit de météorisme, qui étaient de nature à compromettre la guérison.

Le jour même de l'opération, nous avons fait une injection de péristaltine, et, dans presque tous les cas, à aucun moment après l'opération nous n'avons observé ni constipation, ni météorisme. Dès le lendemain de l'opération, le malade allait à la selle; ce n'est que dans un cas que le malade a eu besoin, le lendemain, d'une seconde injection. Les doses injectées sous la peau va-

riaient de 2 à 3 centimètres cubes. A notre avis, chez les personnes d'habitude constipées, la dernière dose est nécessaire.

D'autre part, si le lendemain, le malade n'est pas allé à la selle, il suffit d'un simple lavement pour provoquer une évacuation abondante. Ce que nous avons aussi remarqué, c'est l'absence de coliques.

De plus, l'action du médicament semble se continuer pendant plusieurs jours, sans qu'on ait besoin de recommencer une nouvelle injection.

Voici une observation, par exemple, qui semble bien prouver ce fait :

OBSERVATION I

Femme, A. S., âgée de 52 ans; a, depuis sa jeunesse, toujours été constipée; atteinte actuellement de kyste de l'ovaire, même avant le début de cette affection avait besoin de lavements journaliers pour pouvoir aller à la selle ; opérée, nous lui faisons le même jour une injection de 3 cc. de péristaltine ; va le lendemain matin à la selle, y est allée tous les jours pendant huit jours ; le neuvième jour, la malade a eu besoin d'une injection de 1 cc. 5. Pendant tout ce temps, la malade n'a pas eu de fièvre, la température rectale n'a jamais dépassé 37°6.

Ainsi donc, dans cette observation, nous voyons que l'opérée n'a pas eu d'ascension thermique. Il en a été de même dans toutes les opérations où nous n'avons pas observé de suppuration. Il nous a semblé que le péristaltisme de l'intestin étant respecté, nous diminuons les chances possibles d'infection.

Si, dans le cas que nous venons de citer, la péristaltine

a joué un rôle extrêmement utile, il nous a semblé qu'il y avait d'autres cas où celle-ci était absolument nécessaire.

Pour nous convaincre de ce fait, il nous suffira de résumer quelques observations tout à fait démonstratives :

OBSERVATION II

(Due à l'obligeance de M. CHAMPON, interne de service.)

Femme, Ch. L., 30 ans, entrée à l'hôpital, dans le service du docteur Bosquette, atteinte d'épithélioma du col de l'utérus. Evidement pelvien ; le lendemain de l'opération, élévation de température à 40° ; pouls oscillant entre 120 et 160 pulsations à la minute ; météorisme abdominal assez considérable. La constipation est opiniâtre. Le troisième jour, quelques vomissements. Un lavement purgatif est donné pour essayer de combattre ce ballonnement qui est douloureux, mais sans effet ; alors, injection de péristaltine (2 cc. 5) ; cinq heures après, selle abondante, sans colique. Une nouvelle injection de 1 cc. est pratiquée le lendemain de la première piqûre. La fièvre baisse alors rapidement à 38°. Le ballonnement cesse tout à fait ; le pouls revient à la normale.

OBSERVATION III

J. Ch., 18 ans, entrée à l'hôpital, atteinte d'appendicite suppurée. Était, au moment de l'opération pratiquée par M. le docteur Termier, au cinquième jour de la maladie ; pouls à 120, température à 39°9. Opérée immédiatement, le chirurgien trouva la cavité abdominale remplie de pus ; appendicectomie, drainage.

Les jours suivants, le pouls est toujours aussi rapide, bien que la température ait très légèrement baissé. La constipation est opiniâtre. Au troisième jour, le ventre de la malade se météorise ; lavement purgatif sans effet ; on fait une injec-

tion de péristaltine ; huit heures après, selle abondante, sans coliques ; le ballonnement cesse, ainsi que la température. La malade qui, même avant la maladie, était constipée, n'a eu besoin, les jours suivants, d'aucun laxatif.

Ainsi donc, ce que nous devons remarquer dans ces diverses observations, ainsi que dans d'autres cas analogues, c'est que la péristaltine, loin d'augmenter les phénomènes péritonéaux qui semblaient exister avant, par son action sur l'intestin, semble les atténuer et même, dans certains cas, les faire disparaître secondairement en enlevant les chances d'infection qui pourraient provenir de l'intérieur de l'intestin lui-même.

Continuons de remarquer en même temps que l'action de la péristaltine n'est pas éphémère et que, même pendant les jours qui suivent l'injection, l'effet sur la tunique musculaire de l'intestin semble se faire sentir encore.

Les indications de la péristaltine en injection à la suite des interventions soit abdominales, soit intestinales, sont donc très nettes, surtout lorsqu'on aura observé au cours de la maladie du météorisme. Dans tous ces cas, les doses devront, chez les adultes, varier de 1 cc. 5 à 3 cc. selon les âges et les tempéraments. Nous avons pu nous rendre compte aussi, qu'à la différence de certains autres produits, du groupe anthracinique par exemple, la péristaltine ne présente aucun danger, même avec des doses répétées, chez les malades ayant de l'insuffisance rénale ou de l'albumine dans les urines : chez trois malades présentant des néphrites, nous n'avons jamais observé la moindre augmentation des phénomènes urinaires, et, à la suite d'une injection du produit, jamais une augmentation de l'albumine et des cylindres. De même, chez une

malade atteinte de tuberculose rénale suivie d'hémorragies urinaires abondantes et souffrant en même temps de constipation chronique, nous n'avons jamais remarqué que la péristaltine en injection ait là une action congestive des reins.

Si, en chirurgie, la péristaltine est appelée à rendre de grands services, on conçoit qu'il en soit de même en obstétrique; pendant un mois environ, nous nous sommes efforcé de rétablir le péristaltisme intestinal chez les femmes qui accouchaient dans le service de M. le docteur Gotteland, où nous étions interne, en leur injectant, le jour même de l'accouchement, une dose de 3 cc. de péristaltine.

En général, en effet, durant les trois jours qui suivent l'accouchement, les femmes ne vont que difficilement à la selle; souvent, vers le deuxième ou le troisième jour, on observe une très légère ascension thermique due uniquement à de l'infection colibacillaire et à la rétention des matières fécales.

Cette constipation passagère au début est souvent le point de départ d'une constipation chronique. De nos observations nous tirons cette conclusion qu'il faut injecter, le jour même de l'accouchement, une dose de 2 à 3 cc. En général, les femmes traitées ainsi, malgré leur séjour au lit, n'ont pas besoin de nouvelles doses.

Chez deux femmes sur quinze seulement, nous avons eu besoin de faire une nouvelle injection. D'ailleurs, si au bout de douze heures le médicament n'a pas encore produit d'effet utile, il est bon, avant d'ordonner de nouvelles doses, de donner un lavement simple à la malade.

Ce dernier est destiné uniquement à remplir le côlon et

l'ampoule et à permettre au péristaltisme déjà actif dans l'intestin grêle de se manifester dans ces portions terminales.

Si, dans les accouchements en général, la péristaltine semble d'une utilité certaine, il est des cas bien spéciaux en obstétrique où elle nous semble nécessaire. Nous voulons parler de son emploi dans le traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. On sait, en effet, et M. le professeur Fabre a insisté sur ce point dans son précis d'obstétrique, que les femmes enceintes atteintes de vomissements incoercibles étaient en même temps, dans la grande majorité des cas, très constipées, et M. le professeur Fabre cite, à ce propos, le fait d'une femme qu'il a eue dans son service et qui n'avait pas fait de matières depuis vingt-sept jours. On conçoit facilement l'aggravation que la maladie subit de ce fait; voici une observation qui montrera quels sont les services que peut rendre dans ce cas la péristaltine.

OBSERVATION IV

M. J., ménagère, âgée de 23 ans, enceinte de quatre mois ; atteinte, depuis le deuxième mois de sa grossesse, de vomissements qui sont devenus de plus en plus fréquents. A maigri, dit-elle, de 15 kilogrammes. Pèse actuellement 44 kilos ; très constipée habituellement ; n'est pas allée à la selle depuis huit jours ; a essayé, chez elle, de se purger, mais a vomi la purge. Un lavement purgatif lui est ordonné ; il est rendu intact. Alors, injection de péristaltine à la dose de 3 cc. ; six heures après, selle molle, abondante, suivie d'une nouvelle garde-robe trois heures après. Le lendemain, de nouveau une selle. Nouvelle injection le troisième jour. En même temps, traite-

ment général, repos, diète de vingt-quatre heures, isolement. L'état de la malade s'est rapidement amélioré et la dame M. J. est sortie guérie de l'hôpital quinze jours après.

De même que dans les vomissements incoercibles de la grossesse, il nous semble que dans les cas d'éclampsie la péristaltine en injection est appelée à rendre de grands services. Due, au moins en partie, à l'auto-intoxication intestinale, elle sera utile assurément surtout si le médecin est appelé auprès d'une malade en état de mal éclamp-tique, à laquelle par conséquent on ne pourra faire prendre aucun purgatif, les lavements purgatifs ayant eux-mêmes beaucoup de chance d'être rejetés intacts.

Nous ne pouvons terminer l'étude de la péristaltine en accouchement et en chirurgie sans dire quelques mots des indications, peut-être plus rares il est vrai, qu'elle peut présenter au cours de certaines subobstructions à la suite de tumeurs intestinales, ou d'affections voisines de l'intestin et amenant la compression de ce dernier.

OBSERVATION V

Sieur V., âgé de 55 ans, néoplasme du côlon transverse, service de M. le docteur Termier. Envoyé à l'hôpital pour que le chirurgien lui fasse un anus contre nature, dit le certificat. Reçu par nous le 18 mars, le malade dit souffrir depuis huit mois environ, mais ce n'est guère que depuis un mois qu'il a des difficultés sérieuses pour aller à la selle. Depuis le 15 février, ce n'est que grâce à des purgations et à des lavements purgatifs que V. a pu faire des matières, d'ailleurs peu abondantes. De plus, depuis six jours, malgré tous les moyens employés, le malade n'est pas allé à la garde-robe. On sent, au

niveau du côlon transverse, une masse indurée ; le ventre est ballonné.

Le malade étant très cachectisé, et jugeant qu'une opération lui serait néfaste, nous lui faisons une injection de 3 cc. de péristaltine; douze heures après, sans coliques vives, évacuation abondante, suivie, cinq heures après, d'une nouvelle selle. Le lendemain, nouvelle selle; le ventre est moins météorisé. Le malade ne souffre plus. Son pouls, qui était à 110, descend à 80. Nous devons ajouter que la cachexie a, malgré tout, augmenté, et que, quinze jours après, nous avons pu vérifier le diagnostic à l'autopsie.

OBSERVATION VI

Femme, J. R., âgée de 62 ans, entrée à l'hôpital pour un néoplasme de l'anse sigmoïde inopérable ; peut encore faire quelques matières, mais souffre beaucoup, son ventre étant excessivement ballonné, et les gaz, dit-elle, ne pouvant sortir. Première injection de 2 cc., qui augmente un peu les selles, sans sembler agir sensiblement sur le météorisme. Deux jours après, nouvelle injection; les selles deviennent plus abondantes, les gaz peuvent sortir. Le météorisme diminue dans de grandes proportions.

OBSERVATION VII

Sieur D., comptable, âgé de 58 ans, entré à l'hôpital pour obstruction. A eu, il y a deux mois, du mélæna. Subitement, deux jours avant son admission, a ressenti des douleurs assez vives au niveau du ventre; ballonnement, impossibilité d'aller à la selle, malgré une purgation et deux lavements. Depuis la veille, quelques vomissements bilieux. On sent, à droite, une masse indurée au niveau de l'anse sigmoïde. Injection de 3 cc. de péristaltine; huit heures après, selle abondante, ainsi que le lendemain. Les phénomènes généraux ont diminué, le

pouls, légèrement accéléré auparavant, est revenu à la normale.

D'après ces trois observations, on voit que lorsqu'un élément spasmodique semble venir aggraver l'obstruction due à une tumeur par exemple, l'injection de péristaltine, en régularisant en quelque sorte le péristaltisme de l'intestin, semble diminuer le spasme lui-même et en même temps les phénomènes d'obstruction. Certes, dans les cas où il faut agir vite, nous n'oserions pas substituer ce traitement au traitement chirurgical, mais il est des cas où ce même traitement, comme nous venons de le voir dans ces observations, rendra des services, soit qu'il n'y ait pas urgence à opérer, soit que le malade soit trop cachectisé pour supporter le shock et les souffrances d'une intervention.

Puisque nous en avons fini avec l'étude de la péristaltine et de ses applications au point de vue chirurgical, nous allons maintenant faire l'étude clinique du médicament à un point de vue purement médical. Nous verrons tout d'abord à ce sujet que la péristaltine, tout en étant surtout copragogue, exerce en même temps une action sur les fibres lisses des conduits biliaires.

OBSERVATION VIII

Femme D., âgée de 36 ans, déjà souffrante depuis quelques jours, tombe tout à fait malade le 15 janvier. Fatigue, courbature, céphalée, asthénie considérable, vomissements. Les jours suivants, l'ictère apparaît, et, en même temps, constipation opiniâtre. La malade vomissant continuellement, injection de 2 cc. de péristaltine. Six heures après, selle en partie

décolorée. Le lendemain, la malade ne vomissant plus, 0 gr. 10 de péristaltine par la voie buccale; les garde-robes se régularisent; état général meilleur; les selles se colorent de plus en plus les jours suivants; l'amélioration s'est accentuée très rapidement.

OBSERVATION IX

M. R., cafetier, âgé de 42 ans, entré à l'hôpital pour de l'ictère et alcoolisme chronique. A déjà eu plusieurs fois de l'ictère, chaque atteinte ayant duré un mois environ. Dès son entrée, pendant huit jours consécutifs, 10 centigrammes par jour de péristaltine; en même temps, deux grands lavements froids par jour. Les selles qui, à l'entrée du malade, étaient décolorées, à partir du quatrième jour reviennent progressivement à leur état normal. En même temps, quoique plus lentement cependant, les téguments perdent leur teinte jaunâtre.

OBSERVATION X

Sieur J. R., âgé de 27 ans, soigné chez lui depuis six jours pour ictère, vient à l'hôpital, son état ne faisant que s'aggraver. Vomissements continuels depuis le début de la maladie; épistaxis journaliers depuis trois jours; en même temps, constipation; les selles ont la teinte du mastic; ses urines sont couleur acajou; tous les soirs le malade avait de la température; pendant cinq jours, péristaltine, d'abord pendant deux jours en injection à cause des vomissements, à la dose de 1 cc. 5 de la solution, puis par la voie buccale les jours suivants, à la dose de 0 gr. 15. A partir du cinquième jour, les selles se recolorent peu à peu. L'état s'améliore rapidement, la fièvre a baissé aussi. Le malade sort, quinze jours après son entrée, avec un teint légèrement jaune, mais ses forces ont repris et les phénomènes morbides ont cessé.

Ajoutons que, dans un autre cas analogue, l'action de la péristaltine sur les conduits biliaires nous a paru tout

à fait négligeable. Mais, malgré tout, par les trois observations que nous venons de résumer, nous voyons que le péristaltisme des conduits biliaires est augmenté et que cette action même augmente secondairement les effets du produit sur l'intestin. En effet, à la suite de son emploi, un courant biliaire semble s'établir qui désagrège les matières, lubrifie la muqueuse et fait glisser le bol fécal.

Il nous reste maintenant à parler de l'emploi de la péristaltine dans le traitement de la constipation chronique et, en même temps, nous comparerons ce produit aux extraits opothérapiques qui, depuis un an environ, sont entrés, eux aussi, dans la thérapeutique de la même affection.

Assurément, au premier abord, il semble que la comparaison soit en faveur de l'opothérapie. En effet, d'après plusieurs statistiques parues en Allemagne, les guérisons auraient été observées dans 60, et même 70 p. 100 des cas. De plus, il suffisait d'une seule injection de 15 cc., appuyée d'un purgatif, 30 grammes d'huile de ricin par exemple, pour avoir une reprise assez prolongée des fonctions normales de l'intestin.

De plus, il pouvait sembler que la longueur du traitement au moyen de la péristaltine fit préférer la première méthode et éliminer complètement la seconde.

Tel n'est pas notre avis à la suite des travaux des médecins allemands, Dittler, privat docent et assistant à l'Institut physiologique, et Mohr, assistant à la clinique médicale de Leipzig. En effet, ces auteurs, après avoir résumé les travaux faits sur l'opothérapie dans le traitement de la constipation, écrivent ceci :

« Nous nous occupons d'une analyse expérimentale de l'action des extraits opothérapiques employés dans la constipation, afin de constater si le principe actif de ces extraits peut effectivement être considéré comme un hormone spécifique du péristaltisme intestinal, c'est-à-dire si l'excitation de ce péristaltisme représente bien l'action primaire des extraits opothérapiques ou si cette action ne se manifeste que secondairement sous l'influence d'une autre cause.

Le doute était permis à priori en présence des recherches de Heidenheim, Popielski et autres, sur l'action physiologique de certains extraits d'organes. D'après ces auteurs, une excitation du péristaltisme intestinal est exercée non seulement par les extraits de la muqueuse gastrique et intestinale, mais aussi par ceux de la rate, du pancréas, du sang et du cerveau; Elle a pu être observée aussi à la suite d'injections de la peptone Witte.

Or, pour tous les extraits d'organes étudiés jusqu'à présent, de même que pour la peptone Witte, l'action sur l'intestin ne se manifeste jamais isolément, mais toujours en compagnie de plusieurs autres phénomènes dont le plus généralement observé est une diminution très notable de la pression artérielle.

Après une injection d'extrait de rate, par exemple, nous avons observé chez divers animaux mis en expérience une diminution très manifeste de la tension artérielle. Les doses employées variaient de 0 cc. 1 à 0 cc. 15 par kilogramme d'animal.

Des doses de 1 à 2 cc. par kilogramme provoquèrent la réduction de la pression au tiers et même au quart de la valeur primitive.

Les expériences des docteurs Dittler et Mohr portèrent sur quatre chiens, douze chats et un lapin. Même dans les cas où aucune action sur le péristaltisme ne se produisait, on observait une diminution de la tension considérable.

La durée de la dépression fut en général proportionnelle à la quantité de produit injectée. D'ailleurs, dans certains cas, cette diminution était suivie d'un accroissement dépassant même la valeur initiale. Disons en passant que Popielski admet une relation de cause à effet entre la diminution de la tension artérielle et l'excitation du péristaltisme observées par lui en étudiant les extraits d'organes, en ce sens qu'il considère la diminution de tension comme primaire et l'excitation du péristaltisme comme effet exclusivement secondaire.

Nous ne rechercherons pas si cette théorie est justifiée dans tous les cas. Quoi qu'il en soit, la conclusion des deux médecins allemands est que toute injection d'extrait de rate est suivie d'une diminution de la tension artérielle qui peut être considérable.

Voici deux observations de MM. Dittler et Mohr, qui montreront mieux que ce que nous venons de dire à quel point cette hypotension peut devenir redoutable.

OBSERVATION I

Un matou vigoureux de 4 kilos, opéré trente heures auparavant, succombe en cinq minutes à une injection intraveineuse de 10 cc. d'extrait de rate, à la suite de laquelle la pression, qui était de 130 millimètres, tombe immédiatement pour se relever ensuite jusqu'à sa valeur primitive. Arrêt du cœur, gorgé de sang, en diastole.

OBSERVATION II

Homme de 28 ans, atteint de parésie intestinale avec météorisme, consécutive à une pneumonie croupeuse et à une néphrite. Injection intraveineuse de 14 cc. d'extrait de rate, à la suite de laquelle la tension artérielle tombe immédiatement de 125 à 100 millimètres. Une demi-heure après l'injection, céphalalgie, grand frisson, cyanose et collapsus prolongé et menaçant, pouls à peine perceptible, à 180 environ. Les accidents sont combattus avec succès par des injections de camphre, mais les troubles circulatoires ne s'apaisent entièrement que le quatrième jour. La défécation s'est produite deux heures et demie après l'injection.

De cette étude, il résulte que les extraits opothérapiques peuvent donner lieu à des accidents graves; et il y aurait lieu de ne les employer que si le traitement par la péristaltine ordonné auparavant ne donnait point de résultats appréciables. Ces derniers cas seront d'ailleurs rares. Nous avons pu prendre, en effet, vingt-huit observations de malades constipés chroniquement, dont quelques-uns souffrant en même temps et toujours à cause de la paresse intestinale; sur tous ces cas, il n'y en eût que quatre chez qui nous n'avons pu observer d'amélioration sensible, et que deux chez qui la guérison n'a été que passagère.

Bien mieux, nous avons eu l'occasion de soigner une malade de nationalité suisse qui s'était fait traiter au moyen d'extraits opothérapiques, étant atteinte de constipation chronique. Nous le verrons plus loin dans son observation, nous avons pu la guérir au moins pendant

deux mois, car nous n'avons plus eu de nouvelles d'elle depuis.

Avant de résumer ici quelques-unes de nos observations, nous voudrions auparavant dire en quelques mots comment on doit, dans les cas de constipation chronique, se servir de la péristaltine. Tout d'abord, il sera utile de soumettre le malade à un régime approprié. De plus, il faut commencer par faire une injection de péristaltine de 2 cc. à 3 cc. environ, selon le degré de la constipation. A défaut de péristaltine, et c'est ce que nous avons fait dans plusieurs cas, on peut se contenter d'une simple purgation.

A partir du lendemain de l'injection, tous les soirs, le malade devra absorber une dose de 15 centigrammes de péristaltine, plus au besoin, si cette dose est insuffisante à le faire aller à la selle. Il continuera cette dose pendant dix jours environ, puis il devra diminuer progressivement.

A notre avis, il faut, dans la majorité des cas, trois semaines de traitement pour guérir une constipation causée par l'atonie de l'intestin.

En tout cas, dès les premiers jours, les garde-robes deviendront plus régulières, le météorisme diminuera.

OBSERVATION XI

Femme K., âgée de 42 ans, atteinte de constipation chronique à la suite d'une entérite contractée à l'âge de 25 ans; a été traitée en décembre dernier au moyen d'extraits opothérapiques en injections, mais sans succès. Le 12 janvier, injection de 2 cc. 5 de péristaltine; le lendemain, deux selles abondantes, tout en restant molles. Les jours suivants, tous les

soirs, absorption de 0 gr. 15 de péristaltine. Le troisième jour, la malade a eu besoin d'un lavement simple pour aller à la selle. Le dixième jour, la dose est abaissée à 0 gr. 10. Le quinzième jour à 0 gr. 05. Le vingtième jour, la malade qui va tous les jours à la selle sans difficulté, supprime toute médication, tout en continuant cependant un régime un peu spécial (ni viandes épicées ou en sauces, suppression de la charcuterie, etc.). Deux mois après, la malade n'avait pas observé la moindre récidence de constipation.

OBSERVATION XII

M^{me} B. A., âgée de 48 ans, cuisinière, en traitement dans le service de M. le docteur Jacquemet pour rhumatisme articulaire aigu.

Constipée depuis sa jeunesse, à 21 ans a eu une entérite muco-membraneuse qui dura trois ans environ et qui lui augmenta encore sa constipation. Entrée à l'hôpital pour rhumatisme le 10 février, on est obligé, outre le salicylate, de lui donner tous les jours des purgations et des lavements pour combattre la constipation qui augmente à mesure que son repos au lit se prolonge. Le 16 février, injection de 1 cc. 5 de péristaltine; le lendemain, presque sans coliques, trois selles. Du 17 au 25, 0 gr. 10 de péristaltine par la voie buccale; du 25 février au 5 mars, 0 gr. 05. Le 15 mars, bien que non guérie encore de ses rhumatismes, et par conséquent bien que toujours alitée, la malade va tous les jours à la garde-robe sans le secours d'aucun remède.

Revue par nous le 15 avril, la malade nous a déclaré n'avoir plus du tout été constipée depuis.

OBSERVATION XIII

M^{me} M. J., âgée de 50 ans, en traitement dans le service du docteur Termier pour brûlure profonde du pied.

Constipée chroniquement depuis quinze ans environ, a vu

cette constipation devenir opiniâtre par suite du séjour forcé au lit.

Le 27 février, la malade n'a pas été à la selle depuis douze jours, car elle vomit toutes les purgations et rejette intacts tous les lavements purgatifs. Injection de 3 cc. de péristaltine; huit heures après, trois selles abondantes.

Depuis, traitement de sa constipation par la péristaltine; la malade absorbe d'abord 0 gr. 10 par jour, puis 0 gr. 20, la première dose étant insuffisante. Progressivement, la constipation a diminué. Actuellement (20 avril), la malade est guérie de sa constipation.

OBSERVATION XIV

M^{lle} B. P., âgée de 20 ans. Est atteinte de constipation chronique depuis cinq ans environ. Se plaint en même temps d'avoir, depuis quelque temps, le ventre douloureux et ballonné. En même temps, hémorroïdes, qui augmentent encore la constipation. Les purgations, dit la malade, ont un effet passager et n'arrivent pas à diminuer le ballonnement. Quant aux lavements que la malade prend chaque jour, ils n'ont, depuis quelque temps, qu'une action presque négligeable.

Le 5 mars, injection de 1 cc. 5 de péristaltine, puis traitement par les comprimés du même produit. Dès le deuxième jour, le ballonnement diminue rapidement, pour disparaître complètement vers le cinquième jour. La malade qui a pris deux comprimés par jour, pendant neuf jours et qui a interrompu complètement le traitement depuis le 25 mars, n'a plus eu depuis, aucun trouble intestinal.

OBSERVATION XV

M^{lle} V. A., âgée de 28 ans, tuberculose datant de deux ans et entérite muco-membraneuse depuis l'âge de vingt-deux ans avec constipation chronique.

Depuis six mois environ, la malade ne va à la selle qu'avec

des lavements huileux et encore que tous les trois jours. Quant aux purgatifs qu'elle a essayé de prendre plusieurs fois, ils lui augmentent les douleurs et les phénomènes intestinaux.

Le 20 février, traitement par la péristaltine pendant douze jours, dix centigrammes chaque soir après avoir commencé par une injection de 1 cc. 1/2 de péristaltine. Dès les premiers jours, les selles sont plus faciles, du 4 mars au 15 mars, la malade ne prend plus que 5 centigrammes de péristaltine. Actuellement (20 avril), les douleurs intestinales ont très sensiblement diminué, la constipation a disparu.

OBSERVATION XVI

M^{me} G. J., âgée de 25 ans, vient à la consultation d'accouchement, étant enceinte de cinq mois. Très constipée depuis quelques années, se plaint d'avoir vu cette constipation augmenter depuis un mois environ. Actuellement, des lavements journaliers la font à peine aller à la selle tous les deux ou trois jours.

Ne voulant pas se laisser faire d'injection de péristaltine on lui ordonne la péristaltine par la voie buccale en commençant par la dose de 0 gr. 20 centigrammes pendant deux jours et en continuant avec 0 gr. 10 centigrammes les jours suivants. La malade revient dix jours après et déclare être allée tous les jours à la selle malgré une interruption de médicament pendant deux jours. On lui ordonne alors une dose de 0 gr. 05 pendant dix nouveaux jours. La malade que nous venons de revoir deux mois après le commencement du traitement et qui, actuellement est enceinte de sept mois, nous dit n'être plus constipée. Les urines que nous avons examinées en plusieurs fois ne contiennent pas de trace d'albumine.

OBSERVATION XVII

M^{me} G., âgée de 21 ans, se présente à la consultation le 3 janvier, n'ayant pas eu ses règles depuis deux mois et se plaignant en outre de constipation dont elle est atteinte à la suite d'une fièvre typhoïde contractée à l'âge de quinze ans. Nous la trouvons enceinte de trois mois

Traitement de sa constipation par la péristaltine pendant douze jours, 0 gr. 10 centigrammes par la voie buccale, succédant à une injection de 1 cent. 1/2 de péristaltine faite le premier jour; puis les doses sont diminuées pendant deux semaines, la malade va régulièrement à la selle jusqu'au 15 février. Le 27 février, la malade revient, disant que progressivement depuis dix jours la constipation revient. De nouveau, traitement jusqu'au 15 mars. La malade que nous venons de revoir (22 avril), nous dit que depuis ce nouveau traitement elle n'est plus constipée.

Dans ces cas, ainsi que dans deux autres analogues, il nous a fallu faire le même traitement deux fois pour avoir un résultat persistant. De même, ainsi que nous allons le voir par des observations, dans certains cas, il faut augmenter les doses primitivement ordonnées.

OBSERVATION XVIII

M^{me} A. R., âgée de 53 ans, soignée à l'hôpital pour emphyseme et souffrant en outre de constipation chronique. Injection de 2 cc. de péristaltine, traitement avec 0 gr. 15 centigrammes tous les soirs par la voie buccale; cette dose étant insuffisante, au bout de trois jours on élève la dose à 0 gr. 25 centigrammes. On lui a continué cette dernière dose pendant

deux semaines. Puis, progressivement, on a abaissé d'abord à 15 centigrammes puis 10, puis à 5. Au bout d'un mois, guérison, qui, actuellement (un mois et demi après), a persisté.

OBSERVATION XIX

M. E. D., en traitement à l'hôpital depuis six mois pour un tabes confirmé. En autres phénomènes douloureux, on observe chez lui des crises ano-rectales, qui s'exaspèrent lorsque le malade est constipé, fait qui lui arrive presque continuellement. Jusqu'à présent les purgations et les lavements étaient souvent insuffisants à lui éviter cette constipation, opiniâtre à certains moments.

Le 12 janvier, injection de 1 cent. 1/2 de péristaltine, et à partir de ce moment, tous les soirs 0 gr. 10 centigrammes de péristaltine par la voie buccale. Vers le quatrième jour, cette dose a dû être portée à 0 gr. 20 centigrammes, les selles n'étant pas assez régulières. On est revenu au chiffre primitif le dixième jour. Puis, on est descendu à 0 gr. 10 centigrammes le seizième jour, à 0 gr. 05 centigrammes le vingtième jour, le vingt-sixième jour on supprime toute médication. Actuellement, grâce à cette médication de l'intestin, le malade qui jusque vers le milieu du mois de janvier était très constipé et souffrait au moins tous les deux ou trois jours en moyenne, de crises ano-rectales, a vu cette constipation cesser complètement, excepté pendant quelques jours à la fin du mois de mars, à la suite desquels on lui a redonné pendant cinq jours 10 centigrammes de péristaltine chaque soir. Quant aux crises ano-rectales, elles se sont espacées et depuis le commencement d'avril jusqu'au 23 avril, on n'en a observé que des ébauches.

Constatons, entre parenthèses, les résultats que l'on peut attendre ainsi dans le traitement de la constipation que l'on observe si souvent dans l'ataxie locomotrice. En

plus de ces cas, en effet, nous nous sommes servi de la péristaltine pour guérir la constipation chez trois autres malades atteints, eux aussi, de tabes. A part un cas dans lequel nous n'avons eu aucun succès, nous sommes parvenu à améliorer d'une façon continue ces malades au point de vue de l'atonie intestinale dont ils souffraient.

Le malade chez qui nous n'avons observé presque aucune modification sensible de son état, était d'ailleurs malade depuis six ans, cloué au lit depuis dix mois environ par la maladie.

Quant aux autres cas que nous avons traités et chez lesquels nous n'avons pu arriver à supprimer la constipation, ils sont d'ailleurs, comme nous l'avons vu plus haut, en infime minorité; nous n'avons pu déterminer exactement la cause de notre insuccès. Assurément, c'étaient tous des malades constipés depuis longtemps. De plus, ils étaient dans un état de déchéance physiologique considérable, qui suffirait à expliquer la cause de la persistance de la paralysie de leur intestin, si, dans d'autres cas analogues et beaucoup plus nombreux, nous n'avions pas eu des succès définitifs.

CONCLUSIONS

I. — La péristaltine est un produit retiré du cascara purshiana, composé presque uniquement par un isomère de l'émodyne, le cascarol.

II. — La péristaltine agit sur l'intestin, non en l'irritant, mais uniquement, employée aux doses thérapeutiques, en augmentant le péristaltisme des fibres lisses.

III. — Les doses normales à ordonner sont 0 gr. 05 à 0 fr. 25 par la voie buccale; 1 cc. 50 à 3 cc. de la solution.

IV. — A doses répétées et légères, la péristaltine donne naissance à un péristaltisme qui persiste même après l'interruption du médicament.

V. — On ne devra pas, par conséquent, considérer ce produit comme un purgatif, mais surtout comme un agent destiné à exciter ou à maintenir le péristaltisme intestinal.

De là son emploi en chirurgie où il fait persister le péristaltisme normal qui est atteint par le shock opératoire, ou à la suite du décubitus dorsal.

b) En obstétrique, où il arrive à supprimer la constipation des femmes enceintes et des accouchées.

c) En médecine, où il combat la constipation chroni-

que et où il arrive, comme nous l'avons vu dans beaucoup de cas, à la guérir.

VI. — Ce médicament devra être employé de préférence aux extraits opothérapiques qui peuvent être dangereux par l'hypotension qui succède à leur injection.

VII. — La péristaltine n'est pas seulement copragogue, mais encore cholagogue.

VU

VU :

Le Président de la thèse,

Le Doyen,

FABRE.

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 4 mai 1912.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- AWENY. — Die Wasserloeslichen Werksamen glykoside aus frangula, sagrada und rhubarber. *Apoth. Zeit.*, 1900.
- BRISSEMORET. — Contribution à l'étude des purgatifs organiques. Thèse Paris, 1903.
- BURBUREAU. — Un danger social.
- DITTLER et MOHR. — Etude sur l'hormonal (*Münchener Mediz. Wochenschrift*, 1911, n° 46).
- DUPUY. — Glucosides.
- COMBEMALE. — Cours de thérapeutique à la Faculté de Lille.
- FABRE. — Précis d'obstétrique.
- GASTAL. — Des purgatifs organiques (Th. Paris, 1909).
- PIETSCH. — Etude expérimentale de la péristaltine (*Thérapeutique Monatshefte*, janvier 1910).
- PIO MAYORI. — Recherches chimiques et pharmac. sur les oxyméthylanthroquinones (*Ann. de farm.*, Milano, 1900).
- THORPE et ROBINSON. — La Franguline (*Bull. Soc. Chim. de Paris*, 1903).
- TSCHIRCH. — Les oxyméthylanthroquinones et leur importance pour quelques purgatifs organiques (*Berl. deutsch Pharm. Gesell.*, 1898).
- Comptes rendus du IX^e Congrès intern. de Pharm., Paris 1900 et *Bulletin des sect. pharm.*, 1900. Le groupe des médicaments à émodine.
- TSCHIRCH et L. MONIKOWSKI. — Contributions à la connaissance chimique de la Péristaltine (*Archiv. der Pharmazie*, vol. 250, Fasc. 2, 1912).

